

⑨ 日本国特許庁 (JP) ⑩ 特許出願公開
 ⑪ 公開特許公報 (A) 昭63-40995

⑫ Int.CI.

G 07 G 1/14
 G 06 F 15/21
 G 07 G 1/12

識別記号

310
 321

府内整理番号

8610-3E
 Z-7230-5B
 8610-3E

⑬ 公開 昭和63年(1988)2月22日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 POS端末装置

⑮ 特願 昭61-184795

⑯ 出願 昭61(1986)8月6日

⑰ 発明者 大山 正樹 京都府京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社
 内

⑰ 発明者 新上 省司 京都府京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社
 内

⑰ 発明者 中島 豊四郎 京都府京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社
 内

⑰ 出願人 立石電機株式会社 京都府京都市右京区花園土堂町10番地

⑰ 代理人 弁理士 深見 久郎 外2名

明細書

1. 発明の名称

POS端末装置

2. 特許請求の範囲

(1) 買上げ金額に応じたサービス点数をホストコンピュータに伝送するようにしたPOS端末装置であつて、

顧客の買上げた商品の金額データを入力するための入力手段、

前記ホストコンピュータとの間でサービス点数に関するデータをやりとりするための伝送手段、

サービスに関するメッセージをレシートに印字するための印字手段、

前記入力手段から入力された商品の金額データを合計し、その合計金額に対応するサービス点数を算出し、算出したサービス点数と前記伝送手段の受信した顧客のサービス点数とを加算する演算手段、

前記演算手段の演算したサービス合計点数が予め定めるサービス点数に達したか否かを判別する

判別手段、および

前記演算手段の演算したサービス合計点数が前記予め定めるサービス点数に達したことを前記判別手段が判別したことに応じて、前記印字手段によりサービスが受けられる旨を印字し、前記演算手段の演算したサービス合計点数が前記予め定めるサービス点数に達していないことを前記判別手段が判別したことに応じて、サービスを受けるのに必要なサービス点数を前記印字手段により印字するように制御する制御手段を備えたPOS端末装置。

(2) 前記制御手段は、前記演算手段によって演算されたサービス合計点数が前記予め定めるサービス点数に達したことを前記判別手段が判別したことに応じて、サービス合計点数から前記予め定めるサービス点数を差し引いたサービス点数を前記伝送手段により前記ホストコンピュータに伝送するように制御することを特徴とする、特許請求の範囲第1項記載のPOS端末装置。

(3) 前記制御手段は、前記演算手段によつ

必要がなく、また、あと何枚でサービスを受けることができるのかを調べる必要もなく、チップの所在を管理する必要もない。

[実施例]

第2図はこの発明の一実施例の電気的構成を示す概略ブロック図である。第2図において、POS端末装置1にはCPU2が設けられる。CPU2には、キーボード3と表示器4とカードリーダ5とプリンタ6と通信制御インターフェイス7とRAM8とROM9とが接続される。

キーボード3は顧客が買上げた商品の金額データや部門コードなどを入力するものである。また、キーボード3から顧客を識別するための顧客識別データを入力してもよい。表示器4はキーボード3から入力された金額データや部門コードなどを表示するものである。カードリーダ5は少なくとも顧客識別データを記録したカードからデータを読み取るものである。カードリーダ5により顧客識別データを読み取る場合には、上述したキーボード3からの顧客識別データの入力は不要である。

プリンタ6は顧客の買上げた商品の金額データや部門コードや合計額などのほかサービスに関するメッセージをレシートに印字するものである。通信制御インターフェイス7は、CPU2とホストコンピュータ10との間のデータ伝送を媒介するものである。なお、ホストコンピュータ10には、顧客ファイル11が設けられていて、顧客ファイル11には顧客別のサービス点数に関するデータが記録される。この実施例ではサービス点数を顧客ファイル11に記録するようにしたので、サービス点数を記録するためのカードは不要である。RAM8は各種のデータを記憶するものであり、売上げ合計額をサービス点数に換算するための換算係数を予め記憶したエリアおよびサービスできる点数（商品に引き換え可能な点数）を予め記憶したエリアを含む。ROM9は、後で説明する第1図に示すようなフロー図に基づくCPU2の動作プログラムを予め記憶するものである。

第3図は第2図に示すキーボード3のキー配置を示す図である。第3図において、キーボード3

には部門キー31と数値キー32と#キー33と@キー34とトータルキー35と現金キー36とが設けられる。部門キー31は、商品の部門コードを入力するためのものであり、部門1キー～部門4キーを含む。数値キー32は商品の金額データを入力するとともに、カードリーダ5により顧客識別データの記録したカードを読み取らない場合には、該顧客識別データを入力するために用いられる。@キー33および#キー34は、データの区切りを示すために押圧されるものである。トータルキー35は合計金額を演算する際に押圧される。現金キー36は、顧客が支払い処理をする際に押圧される。

第4図は第3図に示すキーボードにより登録処理が行なわれる際のキー操作を示す図である。第4図は、特に、顧客番号がたとえば“1234”の顧客が部門1に属する単価100円の商品を5個購入した際の操作例である。第4図に示すように、顧客番号たとえば“1234”が入力され、続いて、#キー34が操作される。続いて、個数

データたとえば“5”が押圧され、続いて、@キー33が押圧される。続いて、商品の単価たとえば“100”が入力され、続いて、該商品の部門に対応する部門キーたとえば部門1キーが押圧される。

第5図は第2図に示す顧客ファイル11の記憶エリアを示す回路図である。第5図に示すように、顧客ファイル11には顧客別に顧客番号、店名コード、有効期限およびサービス点合計などが記録される。

第6図(a)および(b)は第2図に示すプリンタ6により発行されるレシートを示す図である。特に、第6図(a)は商品に引き換え可能なサービス点数に割当した場合を示し、第6図(b)は商品に引き換え可能なサービス点数に達していない場合を示す。

第1図はこの発明の一実施例の動作を説明するためのフロー図である。次に、第1図ないし第6図を参照して、この発明の一実施例の動作について詳細に説明する。

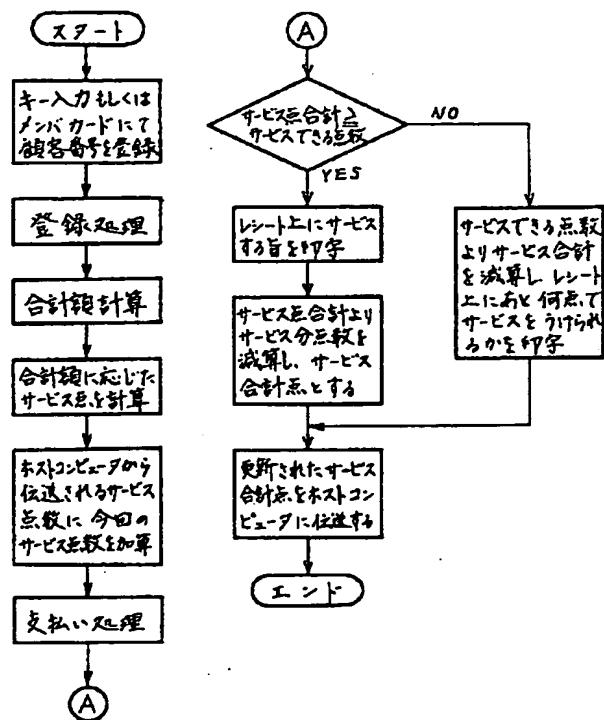
登録処理を行なう際のキー操作を示す図である。第5図は第2図に示す顧客ファイルの記憶エリアを示す図解図である。第6図(a)および(b)は第2図に示すプリンタにより発行されるレシートを示す図である。

図において、1はPOS端末装置、2はCPU、3はキーボード、4は表示器、5はカードリーダー、6はプリンタ、7は通信制御インターフェイス、8はRAM、9はROM、10はホストコンピュータ、11は顧客ファイルを示す。

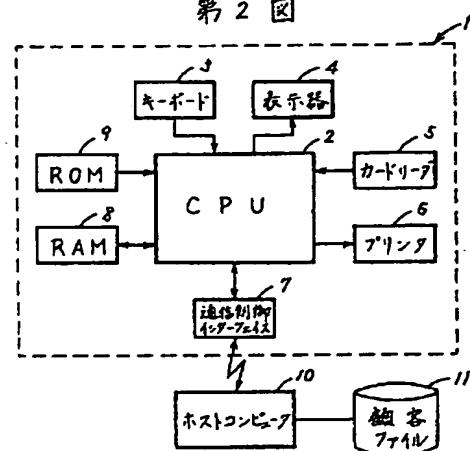
特許出願人 立石電機株式会社

代理人 井理士 深見久郎
(ほか2名)

第1図



第2図



第3図

部門1	7	8	9	④	34
部門2	4	5	6	④	34
部門3	1	2	3	④	34
部門4	0			トータル	-35
	31	32		現金	-35

第4図

- (a) 1 2 3 4
- (b) #
- (c) 5
- (d) @
- (e) 1 0 0
- (f) 部門1

第5図

顧客番号
店名コード
有効期限
サービス点合計

第6図

(a)サービス点数に到達した場合 (b)サービス点数に達していない場合

お買上げ		
昭和61年7月1日		
ガム	5	500円
カコレット	3	600円
肉		2400円
計		3500円
果品引換券		
木梨と桃の果品引換券		11

お買上げ		
昭和61年7月1日		
ガム	5	500円
カコレット	3	600円
計		1100円
あと20点分お買上げ なられますが、果品を 差し上げます。		